



FRIEDRICH-SCHILLER-
UNIVERSITÄT
JENA



GESELLSCHAFT
DEUTSCHER CHEMIKER

Einladung zur Theodor-Förster-Gedächtnisvorlesung 2023

Als Preisträger spricht auf Einladung des GDCh-
Ortsverbandes Jena sowie der Sonderforschungsbereiche
„CataLight“ und „ChemBioSys“ am

Mittwoch, 14.06.2023, um 14:00 Uhr im Hörsaal IAAC, Humboldtstr. 8

Prof. Dr. Thorsten Bach

Department Chemie and Catalysis Research Center, School of
Natural Sciences, Technische Universität München

Email: thorsten.bach@ch.tum.de



Bild: M. Jooss / TUM
zum Thema:

„Catalytic Photochemical Deracemization Reactions“

Ein Empfang mit Kaffee, Kuchen und weiteren kleinen Erfrischungen
findet direkt **nach dem Vortrag** im Foyer des IAAC statt.

Sie sind herzlich zur Teilnahme eingeladen!

*gez. Prof. Dr. Martin Oschatz, Prof. Dr. Hans-Dieter Arndt,
Prof. Dr. Benjamin Dietzek-Ivanšić*

Catalytic Photochemical Deracemization Reactions

T. Bach

Department Chemie and Catalysis Research Center, School of Natural Sciences,
Technische Universität München, Lichtenbergstr. 4, 85747 Garching,
thorsten.bach@ch.tum.de

Photochemistry enables an access to reaction pathways that are thermally not viable. The talk will revolve around the conversion of a racemic mixture to a single enantiomer in a catalytic photochemical deracemization reaction.^[1] The entropically disfavored and thermally impossible process is driven by light energy. It allows to prepare enantiomerically pure (>90% ee) compounds, such as allenes and amino acid derivatives, in a single operation.

Most recent reference:

- ^[1] R. J. Kutta, J. Großkopf, N. van Staalduinen, A. Seitz, P. Pracht, S. Breitenlechner, C. Bannwarth, P. Nuernberger, T. Bach, *J. Am. Chem. Soc.* **2023**, *145*, 2354-2363.